

上海泽顾护理院调整项目 主要环境影响及预防或减轻 不良环境影响的对策和措施



上海泽顾医院投资管理有限公司（盖章）

上海建科环境技术有限公司（盖章）

日期：2024 年12 月

上海泽顾护理院调整项目主要环境影响及预防或减轻 不良环境影响的对策和措施

1 项目概况

2015 年上海泽顾医院投资管理有限公司（以下简称“泽顾医院”）在杨浦区延吉中路 105 号 262 幢设立上海泽顾护理院，设立床位 99 张。2015 年 7 月编制《上海泽顾护理院项目环境影响报告书》，2015 年 8 月取得《关于上海泽顾护理院项目环境影响报告书的审批意见》（杨环保许评[2015]179 号）。2017 年 2 月正式投入使用，截至目前，该项目尚未完成竣工环保验收。

现状 232 幢 1 层设置有 DR 室，配有 1 台 DR 机（数字化 X 射线摄影机），2019 年 3 月 4 日，因涉及使用 III 类射线装置（DR 机），泽顾医院进行辐射类建设项目环境影响评价登记表备案，备案号为 201931011000000094。

随着医疗需求的不断增加，2020 年 11 月上海市杨浦区卫生健康委员会同意泽顾医院增设床位，核定床位增加至 310 床。取得医疗执业许可证后，泽顾医院租赁延吉中路 105 号 161 幢三、四、五层（含东辅楼 1-2 层部分区域）用于护理院床位扩增，同时增设食堂，污水站规模由 50m³/d 扩增至 100m³/d，于 2022 年 6 月正式投入使用。根据《<建设项目环境影响评价分类管理名录>上海市实施细化规定（2021 年版）》，增设床位 211 张应编制环境影响报告表，建设单位未办理相应手续。

2024 年 1 月 9 日和 2024 年 7 月 2 日，因逾期未验收，泽顾医院受到上海市杨浦区生态环境局作出的两次行政处罚决定；2024 年 7 月 2 日，因废水 pH 存在超标情况，泽顾医院受到上海市杨浦区生态环境局作出的一次行政处罚决定。2024 年 5 月中央生态环境保护督察期间，泽顾医院受居民举报，举报内容为未进行环评验收、新增床位未进行环评申报、污水站和污水臭气处理措施不合规。

鉴于护理院废水存在超标情况，泽顾医院自 2024 年 6 月起开展污水处理设施改造，设计处理规模提升至 240m³/d，污水处理工艺调整为调节+生物接触氧化+消毒。根据《<建设项目环境影响评价分类管理名录>上海市实施细化规定（2021

年版)》，建设单位自建自用污水处理设施且间接排入地表水体的未纳入管理名录，无需编制环评。

根据杨环保许评[2015]179号，上海泽顾护理院核定床位数99张，设置医学检验科、医学影像科、康复医学科、中医科、内科；项目不设置临终关怀科，不设置应急柴油发电机，不设洗衣房（洗衣过程委外），不设置食堂和厨房。2023年10月24日上海市杨浦区生态环境局执法检查结果显示，全院共设置床位数467张，超过原环评批复核定床位数。本次调整按照医疗机构执业许可证核定床位310张进行建设，超出医疗机构执业许可证核定床位的157张床位停止运行。

本次调整后，上海泽顾护理院核定床位数310张，日最大接诊量200人；护理院提供专业护工服务，病人住院期间无家属陪护。护理院主要从事初级诊断、护理、疗养、康复为主的医疗活动，设置内科、外科（限门诊）、康复医学科、临终关怀科、医学检验科、医学影像科、中医科、全科医疗科，不设手术室、病理科、感染性疾病科和口腔科；不设置锅炉房、太平间，不设置血库、冷库、特殊药品库房等辅助设施。中医科不涉及中药煎制，外科和抢救室不涉及手术。门诊诊室均位于232幢一层。全院租赁房屋建筑面积共9491m²，均为地上建筑面积，包括232幢、161幢三、四、五层（含东辅楼1-2层部分区域），建筑高度约26m。主厨房及餐厅位于161幢三层。本项目不设衣物清洗间，被服均打包外运清洗。设置一座地埋式污水处理站，污水站主体构筑物位于地下，污水设备间和污泥脱水间位于地上，用于摆放加药设备、污泥脱水设备等。

2 规划相容性

2024年10月，由杨浦区投资促进办公室牵头召开关于既有建筑装饰装修项目功能调整区政府专题会议，根据《既有建筑装饰装修项目功能调整专题会议纪要》“延吉中路105号上海泽顾护理院功能调整的申请”，杨浦区有关部门形成一致意见：会议原则同意延吉中路105号上海泽顾护理院功能调整的申请。

本项目与《上海市杨浦区单元规划（含重点公共基础设施专项规划）》、国家及上海产业政策发展要求、《上海市生态保护红线》、上海市“三线一单”生态环境分区管控要求、《上海市清洁空气行动计划（2023-2025）》、《上海市生态环境保护“十四五”规划》（沪府发〔2021〕19号）、《杨浦区生态文明建设“十四五”规划》、《上海市卫生健康发展“十四五”规划》（沪府发〔2021〕10号）、《“健康上海2023”规划纲要》等的要求相符。

3 施工期环境影响分析及生态环境保护措施

3.1 环境空气

施工期废气主要来自施工扬尘。项目不开展大规模基建工程，设备安装与调试产生扬尘较少，因此项目施工扬尘对周边敏感点影响较小，为减轻施工扬尘影响，施工单位采用相应的抑尘措施：

- 运送垃圾、设备及建筑材料等物料时，不污损场外道路；
- 正常施工期间，每天安排专人洒水。

3.2 废水

施工期间的废水来源主要为施工人员的生活污水。厕所产生的生活污水依托租用建筑内已建成生活污水收集系统，接入市政污水管道。

3.3 固废

建设期产生的固体废物主要为生活垃圾、施工废料等。遵循“减量化、资源化和无害化”的原则，施工期主要采取以下措施：

- 固体废弃物分类处理及资源化：垃圾分类处理，可回收材料中的纸箱回收再利用；施工人员产生的生活垃圾暂存于院内现有生活垃圾房，委托环卫部门清运。

3.4 噪声

本项目施工阶段的主要噪声源以施工机械噪声为主。主要为设备安装过程产生的噪声。施工源强主要为风镐、云石机、角磨机等施工机械作业产生的噪声。为了减轻施工噪声对环境的影响，采取以下噪声污染防治措施：

施工现场应采用低噪声的施工机械和工艺，禁止使用不符合标准的高噪声作业设备。加强施工设备的维护保养，发生故障应及时维护，保持润滑、紧固各部件，减少运行振动噪声。合理安排施工车辆进出场地的行驶线路和时间，对工程车辆加强管理，禁止鸣号、注意限速行驶，文明驾驶以减少交通噪声。加强环保意识的宣传，建立健全控制人为噪声的管理制度，采用有力措施控制人为噪声，严格管理，最大限度地减少人为噪声。

综上，在采取以上噪声污染防治措施的前提下，施工噪声将得到有效控制和缓解，未对声环境保护目标产生较大影响。

4 运营期环境影响分析及生态环境保护措施

4.1 废气

本项目运营过程中主要产生的废气为 G1 消毒废气、G2 艾灸废气、G3 热水器燃烧废气、G4 食堂油烟、G5 污水处理站废气。

(1) 消毒废气G1

使用75%乙醇消毒时会产生挥发性有机废气。各房间内的消毒废气经房间通风系统收集至不同科室或病区的排风口排放。

(2) 艾灸废气G2

艾灸燃烧时产生少量艾灸废气，艾灸废气通过集气罩收集，经不锈钢丝网+初效过滤+活性炭吸附处理后，由232 幢楼顶DA001 排气筒高空排放。

(3) 热水器燃烧废气G3

本项目设置3台燃气热水器作为生活热水供应。燃烧产生的废气经热水器自带的排风口排放。

(4) 食堂油烟G4

食堂油烟由上吸式排烟罩收集，经油烟净化器净化处理后由DA002排气筒高空排放。

(5) 污水处理站废气G5

污水处理池、污泥浓缩池中的臭气负压收集。污泥叠螺压滤机放置于污泥脱水机房，污泥脱水机房整体负压收集。污水处理池、污泥浓缩池的臭气与污泥脱水臭气收集后经碱喷淋处理后通过DA003 排气筒高空排放。

项目产生的废气采取有效措施收集并采用可行的废气治理措施后排放。由上表可知，艾灸废气排气筒 DA001 排放的臭气浓度满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）中表 1 相关标准限值；食堂油烟排气筒 DA002 排放的油烟满足《餐饮业油烟排放标准》（DB 31/844-2014）表 1 相关标准限值；污水处理站排气筒 DA003 排放的氨、硫化氢的排放浓度及排放速率以及臭气浓度满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）中表 1 和表 2 相关标准限值。

院区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。污水站周边无组织废气中氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许浓度。厂界废气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 限值要求；同时氨、硫化氢、

臭气浓度满足《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 3、表 4 限值要求。

综上所述，本项目正常情况下不改变周边环境空气质量现状等级，对项目所在区域的环境空气影响较小，各类废气污染物不会对大气评价范围内的敏感目标造成影响。因此本项目运营产生的环境空气影响可以接受。

4.2 废水

本项目污水处理站设置在基地内室外广场处，为地理式结构，采用调节+生物接触氧化+消毒的工艺。污水站主要构筑物均位于地下，地上分别设置一间污水机房、污泥脱水机房，用于摆放加药设备、污泥脱水设备等。污水处理站设计处理量为 240m³/d，日运行时间 24h，小时处理量为 10m³/h。

食堂含油废水经隔仓式油水分离器处理后与其他污废水混合，本项目基地范围内的上海万商生活购物中心有限公司、上海飞达羽绒服装总厂员工产生的生活污水依托本项目污水处理站处理。除空调冷凝水外，其他污废水排入污水处理站处理达标后与空调冷凝水混合，再排入市政污水管网。

本项目各类污水中无第一类污染物，污水总排口出水的各污染物排放浓度均可以达到《医疗机构废水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值的预处理标准，氨氮、TN、TP 达到《污水综合排放标准》（DB31199-2018）表 2 三级标准。

4.3 噪声

本项目运营期噪声主要来自于风机，其中风机位于 232 幢楼顶。风机在设备底座下方放置减振垫，减轻风机设备对大楼的振动影响。

本项目在采取选用低噪声设备、基础减振等措施后，本项目建成后厂界维持现状，不受本项目设备噪声影响，东、西、南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类，北厂界夜间超标 8.9dB(A)，由现状厂界噪声监测结果可知，本项目北厂界超标主要受周边交通道路噪声影响。

由本项目对保护目标的贡献值可知，本项目新增设备对周边及内部保护目标影响较小，超标主要受周边现状交通噪声影响导致的现状背景值超标。

4.4 固废

本项目产生的固体废物主要有危险废物、一般固废和生活垃圾。

本项目产生的医疗废物、污泥（含格栅渣）一并暂存于医废暂存间。废紫外

灯管暂存于危废暂存间。项目产生的危险废物主要为 HW01、HW29 类，将全部委托有资质单位处置，处置处理率 100%，不排放。

本项目一般固废委托专业单位回收处置，处置处理率 100%，不排放。

本项目生活垃圾每日由环卫部门外运处置，隔仓式油水分离器的废油脂委托专业单位定期清掏并回收处置，处置处理率 100%，不排放。

综上所述，本项目固体废物处置率为 100%，所产生的医疗废物、一般固体废物和生活垃圾均得到合理处置，不会对外环境排放固体废物，不会对周边环境造成影响。

4.5 环境风险

医废暂存间、危废暂存间、一般固废暂存间、生活垃圾房、废油脂垃圾房均采用混凝土一般硬化防渗，一般固废暂存间、生活垃圾房、废油脂垃圾房地面刷环氧地坪进行防渗。污水处理站各构筑物采取防渗处理，局部区域如医废暂存间、危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐设计。

综上，采取上述措施后，本项目对周边地下水和土壤不产生影响。

4.6 环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，计算得到 Q 值小于 1。

本项目对大气环境主要影响途径为 0.8%次氯酸钠溶液，进入大气环境。在空气中逐渐分解产生游离的氯气。由于本项目次氯酸钠溶液浓度很低，即使挥发后，产生的氯气量很少，在环境中迅速消散，基本不影响环境空气质量。

0.8%次氯酸钠制备后暂存于污水操作间的储液桶中。本项目液体试剂下设防渗托盘，不直接接触外环境地面，当容器破损时防渗托盘可以将渗漏出的液体截留，不溢流至地面。因此，不会对周边地表水、地下水、土壤产生影响。

综上，本项目在严格按照相关设计规范和落实防护设施的前提下，项目环境风险可防控。

4.7 生物安全

本项目使用后的各类含生物活性的废试剂盒、废标本，先放入消毒袋中，经高压灭菌器 121℃、30 分钟消毒灭菌、灭活后再作为医疗废物统一委托资质单位处置。高压灭菌锅定期检查维修。检验科室内环境采用紫外线消毒车的方式进行

消毒。检验科仪器排水使用泡腾消毒片预消毒后进入污水处理站处理，末端再经次氯酸钠消毒后达标纳管。

本项目在验收、日常运行管理等各个环节将严格执行实验室的有关规范要求，制定严格的管理制度、标准化的操作规程和针对性的应急预案，在此基础上，本项目从生物安全角度分析是可行的。

4.8 生态环境

建设过程无大规模建设工程，仅涉及部分内部格局改造、室内装修、设备安装与调试以及环保设施建设。建设范围主要集中于已建成的延吉中路 105 号 232 幢、161 幢建筑内。项目建设完成后，总体不会改变当地土地利用方式和格局，不会对周边生态环境有所影响。

4.9 碳排放评价

本项目拟采取的碳减排措施主要是运营期通过采取节能措施降低电的消耗量；室内照明可按分区域自动控制灯具的启闭，以节省用电；合理安装有功电度表，对各环节用电量进行监控与计量。最终达成环保、高效的目的，有益于碳排放的减少。

5、结论

本项目为护理院，主要提供初级诊断、护理、疗养、康复为主的服务。本项目建设符合区域产业规划要求，污染物产生较少且可实现达标排放，环境风险和生物安全可防控，项目运营后对区域环境质量及评价范围内的环境保护敏感点影响较小，不会改变区域环境质量等级，因此，从环境保护角度讲，本项目建设是可行的。